

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 442 915**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 77 28663**

(54) Type d'échangeur de routes ou d'autoroutes.

(61) Classification internationale. (Int. Cl 3) E 01 C 1/00.

(22) Date de dépôt ..... 13 septembre 1977, à 10 h 40 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — «Listes» n. 26 du 27-6-1980.

(71) Déposant : ANTZ François Jean, résidant en France.

(72) Invention de : François Antz.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

Les flots de véhicules ne se coupent même pas tangentiellement.

L'échangeur bien connu de deux autoroutes en trèfle ne satisfait pas cette condition. C'est une des raisons qui peut amener à le faire à quatre niveaux (aux Etats-Unis), mais les travaux sont très importants.

L'invention se contente de deux niveaux, respectant le site si l'un d'eux est souterrain, et elle économise les ouvrages d'art jusqu'à concurrence de six autoroutes (figure 1).

L'échangeur comprend des voies radiales reliées à des voies en spirale par des bretelles. Les voies radiales sont en niveau inférieur, les spirales en niveau supérieur. L'automobiliste entre dans l'échangeur par une radiale, bifurque sur la bretelle où il a lu la direction souhaitée et débouche sur une spirale. Selon une réalisation de l'invention, les bretelles sont groupées par deux afin de donner une chaussée plus large pour éviter l'encombrement dû à des véhicules en difficulté (figure 2). Une autre amélioration de l'invention prévoit l'élargissement du terre-plein central en vue de permettre le demi-tour avant l'échangeur.

De nombreuses possibilités d'application urbaine existent à Paris.

## REVENDICATIONS

1. Type d'échangeur de routes ou d'autoroutes caractérisé par le fait qu'il comporte essentiellement des chaussées en spirales et des chaussées radiales et que chaque chaussée radiale est reliée d'un même côté à chaque chaussée spirale, de façon à relier chaque sortie à chaque entrée.
  2. Type selon 1 caractérisé par le fait que les bretelles sont groupées par deux.
  3. Utilisation incomplète des types 1 ou 2, ou avec d'autres types.
-

Fig. 1

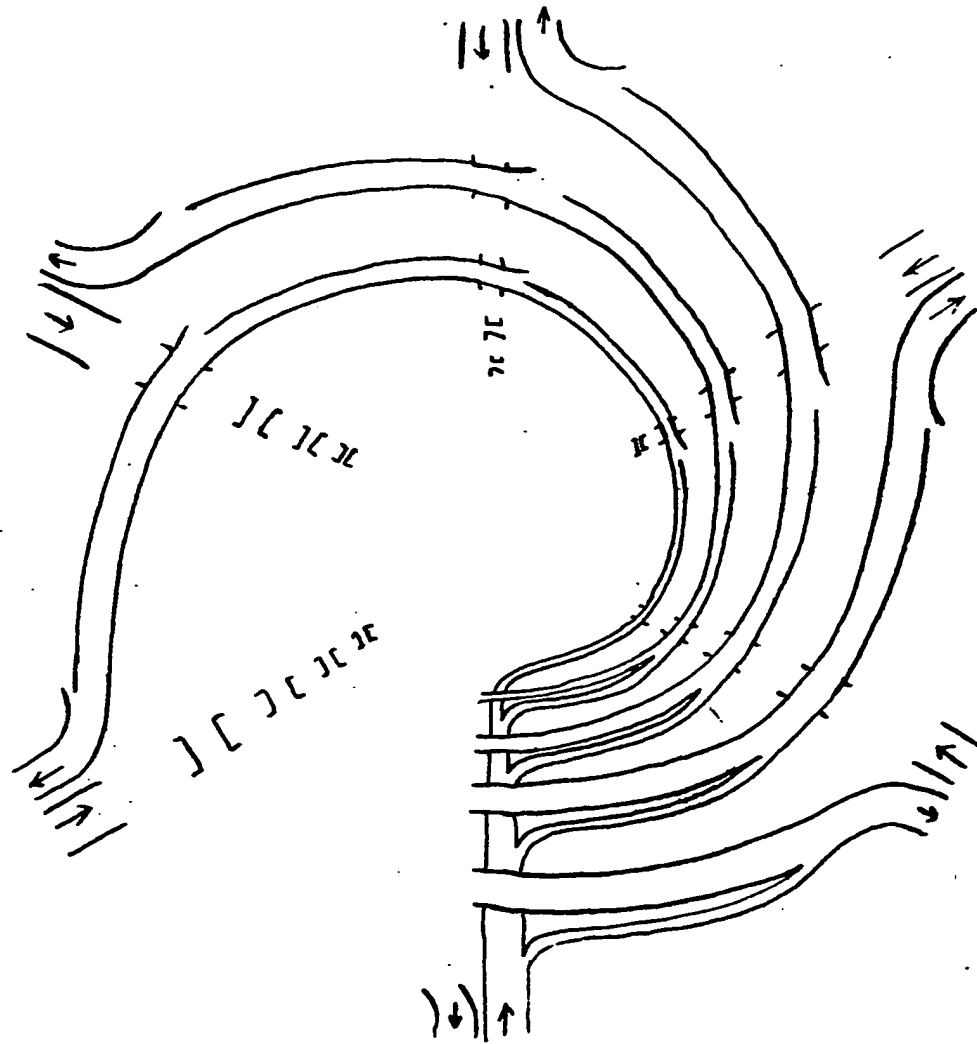
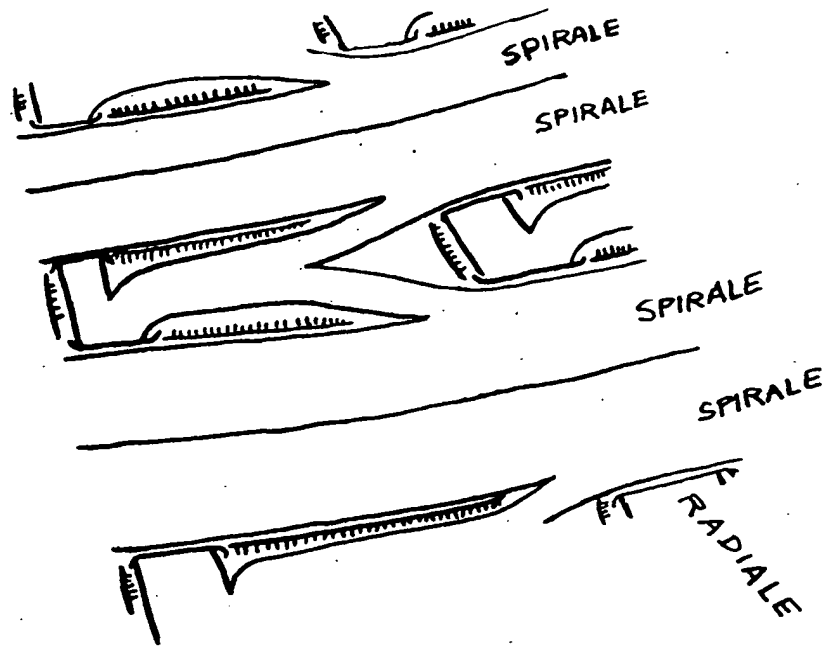


Fig. 2



DERWENT-ACC-NO: 1980-J1501C

DERWENT-WEEK: 198038

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Two level traffic interchange - has low level radial entries and high level spiral exits and enhances flow of traffic

INVENTOR: ANTZ, F

PATENT-ASSIGNEE: ANTZ F J[ANTZI]

PRIORITY-DATA: 1977FR-0028663 (September 13, 1977)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
FR 2442915 A	August 1, 1980	N/A
000 N/A		

INT-CL (IPC): E01C001/00

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2442915A

BASIC-ABSTRACT:

The two level traffic interchange achieves free-flow non-intersecting vehicle stream conditions at two levels instead of three or four levels by using low level radial entries and high level spiral exits. The same side of each radial entry has connections to each spiral exit so that each exit is connected to each entry and the slip roads are arranged in pairs.

The use of two instead of three or four levels to provide non-intersecting flows reduces building works such as bridges and retaining walls.

TITLE-TERMS: TWO LEVEL TRAFFIC INTERCHANGE LOW LEVEL RADIAL ENTER HIGH LEVEL SPIRAL EXIT ENHANCE FLOW TRAFFIC

DERWENT-CLASS: Q41

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox**